



ŠKOLA ZA CIVILNU ZAŠTITU GRADA ZAGREBA

ETNOGRAFSKI MUZEJ  
Z A G R E B

OTPISANO

24. 10. 1902.

4794

Č 103

# Glasnik

## civilne zaštite

### S A D R Ź A J :

Ing. Božo Težak, ORGANIZACIJA KUĆNE ZAŠTITE KAO TEMELJNE SAMOZAŠTITNE JEDINICE --- Art. major Romuald Manola, PRILOG CIVILNOJ ZAŠTITI — Dr. Petar Digović, PROBLEM ZAŠTITE DJECE U VRIJEME RATA — PROPISI I UPUTE.

# Glasnik civilne zaštite

Godina 1.

Srpanj-kolovoz 1939

Broj 4

Ing. Božo Težak, Škola za civilnu zaštitu, Zagreb

## Organizacija kućne zaštite kao temeljne samozaštitne jedinice

Izložen je samozaštitni sustav civilne zaštite. Samozaštitom nazivamo djelatnost gdje svaki, bilo sam ili u prirodnoj zajednici, nastoji što većim uloškom vlastitih snaga i sredstava zaštititi sebe i svoje od svih prirodnih i ratnih nedaća. Izloženi su razni stupnjevi samozaštite, tako samozaštita po-jedinaca kao prvi stupanj, samozaštita obitelji kao drugi, pa dalje samozaštita kuće i susjedstva. Osobito je obrađena kućna zaštita kao najvažnija samozaštitna jedinica. Kućna zaštita predstavlja samozaštitnu zajednicu ukućana s nadzornikom kućne zaštite na čelu; nekoliko kuća s oko 300 stanovnika čine susjedstvo za koje se u kritičnim danima brinu čuvari susjedstva. Predložen je, konačno, način izvođenja naše samozaštitne organizacije.

Zaštita traži usku suradnju javnih vlasti i stanovništva. Mjere koje provode javne vlasti odnose se prvenstveno na zaštitu općih dobara i na osiguranje javnih djelatnosti, dok se za neposrednu zaštitu pojedinaca i privatnih dobara imaju brinuti neposredno zainteresirani pojedinci bilo pojedinačno, bilo u prirodnim ili jednostavnim zajednicama, kao obiteljima, skupinama ukućana pojedinačnih kuća, susjedstvima, industrijskim poduzećima i dr. Međutim i takove mjere, koje poduzima samo pučanstvo, moraju biti izvedene po jedinstvenim načelima radi osiguranja maksimalnog zaštitnog učinka. Takove mjere, koje pučanstvo samo poduzima prema smjernicama vlasti, radi vlastite zaštite, nazivamo samozaštitom. Samozaštita prema tome predstavlja pripreme i napore, gdje se vlastitim sredstvima, snagama i sposobnostima poduzimaju sve potrebne mjere za vlastitu zaštitu, zaštitu svojih bližnjih i svoje imovine, ili onih dobara s kojima smo vezani životom i radom.

Svaka samostalna osoba ima potrebu i dužnost da u danima nesreće uloži sve što je s njene strane moguće da bude zaštićena ona sama, kao i sve druge osobe koje su povjerene njenoj neposrednoj brizi. Jednako ima dužnost svaki vlasnik kuće, zgrade, poduzeća ili kojeg drugog materijalnog dobra, da poduzme sve što je potrebno za zaštitu svoje imovine i to ne samo u svom interesu, nego i radi pravodobnog sprečava-

nja zla u okolini. Samo u slučaju, kad će svaki u svom interesu poduzeti sve mjere i opskrbiti se svim potrebnim sredstvima radi vlastite zaštite, moći će vlasti da uspješno rade na općoj zaštiti.

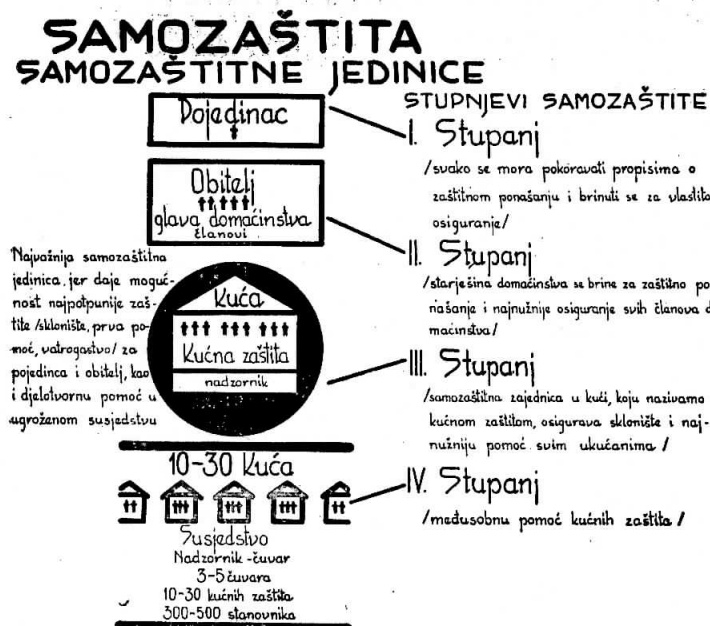
### Četiri stupnja samozaštite

Jednako kao što se u mirno doba svaki čuva da ne nastrada od bilo kakove nesreće, i u tom smislu mora poštivati postojeće odredbe obzirom na javnu sigurnost i čuvanje zdravlja i života, te tako paziti na propise o higijeni stanova, izgradnji kuća, javnom saobraćaju i dr., tako — samo još mnogo strože — treba za slučaj ratnih opasnosti savjesno izvršivati sve zaštitne propise i zdušno se brinuti da se već svojim ponašanjem, svojim sredstvima i svojim naporima osigura život, zdravlje i imovina jednako za sebe kao i za svoje najbliže. Takova briga je prirođena, i ona ne može biti zamijenjena ni po uspješnosti, ni po opsežnosti s nikakvom brigom vlasti ili šire zajednice. Ponašanje svakog pojedinca je od odlučne važnosti po uspjeh svih zaštitnih mjera, pa je zato potrebno to ponašanje uskladiti s potrebama pojedinačne i opće sigurnosti. Odgovarajuće zaštitno ponašanje, a uz to i djelomično snabdjevanje najvažnijim zaštitnim sredstvima tražit će se od svih i u tom individualnom zaštitnom ponašanju i opremanju imamo prvi samozaštitni stupanj.

Obzirom na karakter nesreća, koje mogu biti izazvane bombarderskim napadajima na naselja, ne može se očekivati da će i najbolja individualna zaštitna sredstva biti dovoljna za osiguranje pojedinca. Kod svih većih opasnosti obično pojedinac ne može nesreći izbjeći ako je sam, već mora zatražiti pomoć svoje najbliže okoline. Tako i kod pripremanja samozaštite mora svaki pojedinac računati na potporu neke uže ili šire zajednice, gdje su svi članovi pripravnici da u nevolji poduzmu zajedničke napore oko spašavanja bilo pojedinca, bilo svih članova zajedno. Prirodna zajednica u tom smislu je obitelj. Zato organizacija civilne zaštite računa s osjećajem obiteljske povezanosti, kao s drugim stupnjem samozaštite. Glava domaćinstva, t. j. ona osoba koja se brine za sve članove koji žive u obiteljskoj zajednici, bilo muškarac ili žena, ima kod toga osobite zadatke. Takova osoba mora prvenstveno znati sve što je potrebno za pravilnu primjenu zaštitnih mjera, a uz to se mora pobrinuti za stvarnu pripremu svih zaštitnih mogućnosti. Tu u prvom redu dolazi briga oko priprema eventualne evakuacije u manje ugroženu provinciju, provođenje zamračenja, priprema hrane, oprema članova obitelji potrebnom odjećom, obucom i hranom kod prelaza u sklonište i dr. Sve te pripreme imaju karakter bilo zaštitnog ponašanja, bilo zaštitnih priprema u neposrednom interesu i pod neposrednom odgovornošću glave domaćinstva, te su tako u

velikoj većini obuhvaćene općim propisima o zaštitnom ponašanju.

Kako je kuća daljnja jedinica, koja pretstavlja kod svih većih nesreća, kao požara, djelomičnog ili potpunog rušenja i raznih pustošenja, osobitu, unutarnju i vanjsku povezanost u dobru i zlu između svih onih koji borave pod njenim krovom, to je kućna zaštitna zajednica treći stupanj samozaštite. S kućom su, na jednoj strani, povezane sve obiteljske zaštite ukućana, dok je na drugoj strani zaštita kuće od vatre, rušenja i otrova od odlučnog utjecaja na sigurnost cijele okoline. Kućnu samozaštitnu zajednicu imaju automatski pretstavljati svi koji se zateknu za vrijeme napadaja u nekoj kući. Kuća je kod toga jasno izražena prostorna jedinica, gdje su svi koji se



u njoj nalaze skoro podjednako ugroženi. Da ne dođe u teškim časovima iskušenja do meteža i suvišnih žrtava, moraju u svakoj kući i u svako vrijeme postojati preduvjeti da će se od ljudi koji se zateknu u kući stvoriti mala zajednica za zaštitu same kuće, kao i svih onih koji se nalaze pod njenim krovom. Kako su za najmanju samozaštitnu zajednicu potrebne najmanje tri osobe, koje su sposobne da pruže potrebnu pomoć, to se za takovu pripravnost traži jedinstvena izobrazba velikog broja građanstva u zaštitnim zahvatima, te tehnička i organizatorna priprema temeljnih zaštitnih mogućnosti u svakoj kući. Za uspješnu pripremu takovih samozaštitnih mjera u kući, nije dovoljno samo izdati odgovarajuće propise, nego treba provoditi posebno upućivanje, školovanje i vježbanje svih



onih koji bi trebali preuzeti bilo kakovu funkciju u kućnoj zaštiti. Načine, kako da se očisti tavan od lako zapaljivih stvari, kako da se uredi sklonište u podrumu, kako da se porazdijele dužnosti na ukućane obzirom na gašenje požara, pružanje prve pomoći i obavješćavanje susjeda ili vlasti o nesreći, jednako kao i pripremu sveg potrebnog pribora, treba propisati, ali obzirom na množinu i raznolikost potrebnog znanja, treba dati također i mogućnost, da pučanstvo sve to temeljito i na praktičan način upozna. U znanju potrebnih zaštitnih mjera, u pripremi stvarnih zaštitnih mogućnosti i u stvaranju jednostavne zaštitne organizacije u svakoj kući, treba da se istaknu samozaštitna nastojanja. Samozaštitna zajednica u kući je obzirom na skupno pripremanje zaštite najvećeg broja pučanstva najvažniji stupanj samozaštite, a dobrim dijelom i cjelokupne zaštitne organizacije uopće. Zato, kad se obično govori o samozaštiti u sustavu civilne zaštite, misli se kod toga uglavnom na kućnu zaštitu.

Kad se dogodi nešto važno u kući, obično su kod toga zainteresirani i susjedi. Ako se je dogodila veća nesreća, susjedi već iz susjedskih obzira priskaču u pomoć ugroženoj kući. Takova pomoć se predpostavlja uvijek, no u slučaju ratnih nesreća ona postaje osobito značajna. Kako u svakoj kući ima biti organizirana kućna zaštita, to će se računati na pomoć tih samozaštitnih zajednica iz susjednih kuća u svim slučajevima kad članovi kućne zaštite u ugroženoj kući neće biti dovoljno jaki da svladavaju nesreću. To je pomoć susjedstva u sustavu civilne zaštite. Međusobna pomoć susjednih kućnih zaštita pretstavlja četvrti i konačni stupanj samozaštite. U slučajevima, gdje neće biti dovoljna ni pomoć susjedstva, treba zvati zaštitne formacije koje organizira i oprema javna vlast, pa tako i čitava zaštitna i spasavalačka djelatnost prelazi tada na javne službe sigurnosti i pomoći.

### Općenito o kućnoj zaštiti

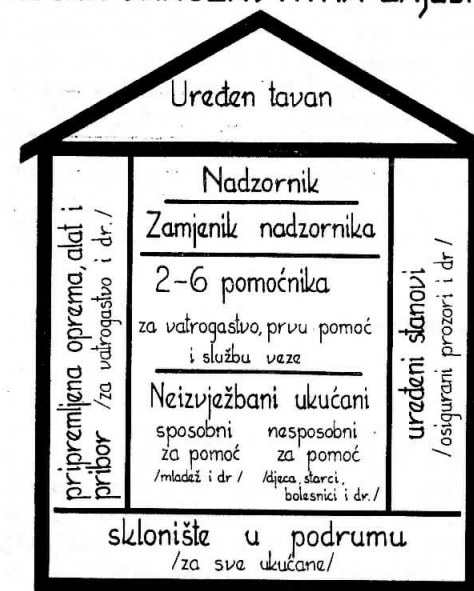
Neposredna briga i priprema za zaštitu svih onih koji se nalaze pod jednim kućnim krovom nalazi svoj organizatorni i tehnički izraz u stvaranju osobite samozaštitne zajednice koju nazivamo: kućnom zaštitom. Prema onomu što smo spomenuli, kućna zaštita pretstavlja temeljnu samozaštitnu zajednicu, jer tek ona omogućuje punu zaštitu manjoj zajednici: obitelji, kao i prvu pomoć široj zajednici: susjedstvu.

Zadatak kućne zaštite se odnosi na osobite pripreme na tavanu, u stanovima i podrumima, te na dvorištima. Na tavanu treba učiniti takav red da se što više umanjí opasnost od požara, koji bi mogle izazvati požarne bombe. U tu svrhu se imaju odstraniti svi lako zapaljivi predmeti; drvena ograda se zamjenjuje ograndom od žice; oslobađaju se pristupi u podkrovnne uglove; priprema se prekrivanje tavana pijeskom, dok se za

slučaj zaštitne pripravnosti određuje spremište vode, alat i pribor za gašenje vatre. U stanovima se imaju izvršiti sve pripreme za zamračenje i osiguranje protiv prodiranja otrova; stanari svakog pojedinog stana se imaju uputiti što će raditi u slučaju zaštitne pripravnosti, kako i kada će napustiti stan, koji su važni signali za kućnu uzbunu, svršetak napadaja, opasnost zbog otrova, požarnu opasnost i prestanak opasnosti; uopće sve što je važno za zaštitno ponašanje mora biti poznato svim ukućanima. U podrumu treba izabrati pogodne prostorije za sklonište; izraditi plan za uređenje skloništa i pripremiti sve što je potrebno da se sa sigurnošću može računati na upotrebu

## KUĆNA ZAŠTITA

### KUĆNA SAMOZAŠTITNA ZAJEDNICA



skloništa odmah po proglašenju zaštitne pripravnosti. Ukoliko nema prikladnih prostorija za sklonište u podrumu, treba izgraditi odgovarajuće zaklone na dvorištu ili u blizini kuće.

Kućna zaštita je prema tome pretstavljena cijelim nizom tehničkih i organizatornih mjera. Za pripremu i izvođenje kućne zaštite potrebna su materijalna sredstva i ljudi koji će si međusobno porazdijeliti osnovne zaštitne djelatnosti.

Što se tiče materijalne pripreme koja je trajno vezana na sam građevni objekt, kao građevinsko-tehničko uređenje tavana i skloništa, odnosno zaklona, to je prvenstvena dužnost kućevlasnika. Kod prikupljanja alata i pribora za gašenje vatre, te za uređenje skloništa, imaju sudjelovati svi ukućani. Jednako svaki član kućne zaštitne zajednice ima sam da se



pobrine za odgovarajuću ličnu opremu. Kod materijalne opreme treba nastojati da se svi uređaji kao i sva sredstva, koja postoje u kući, što temeljitije iskoriste. Kod svih tehničkih priprema treba ispitati svaki predmet da li se može upotrebiti u koju svrhu zaštite. Tako je na pr. svaki kabljić, svaka sjekira, lopata, posuda za ugljen i dr. vrlo važno sredstvo.

Kao i svagdje tako su i u kućnoj zaštitnoj zajednici osobito važni ljudi, članovi te zajednice. U organizatornom pogledu samozaštitnu zajednicu predstavljaju najmanje tri osobe na koje će prvenstveno pasti teret izvođenja zaštitnih djelatnosti u slučaju neposredne ugroženosti. Te osobe moraju biti osposobljene da pravilno postupaju u svim slučajevima nesreće koji mogu nastupiti. Takove osobe moraju biti tjelesno i duševno zdrave, okretni i prisebni u svakoj prilici. Da se unaprijed može računati sa zaštitnom pripravnosti svake kuće, treba pogodno osobe već u mirno vrijeme odrediti i po mogućnosti temeljito upoznati s njihovim dužnostima za vrijeme zaštitne pripravnosti i rata. Te osobe predstavljaju kućnu zaštitu. Između njih se određuje nadzornik i zamjenik nadzornika. Najmanja zaštitna zajednica treba brojiti najmanje 3 člana: nadzornika, njegovog zamjenika i jednog pomoćnika. Tri člana su najmanje potrebna za gašenje vatre, za prenos teško ranjene osobe i za druge djelatnosti.

### Članovi kućne zaštite

Općenito je usvojen princip da se za svaku stambenu kuću postavlja najmanje tri osobe: po jedan nadzornik, zamjenik nadzornika i jedan pomoćnik, a na svaka dva stana s barem 10 stanara po jedan daljnji pomoćnik. Ako na dva stana dolazi manje od 10 osoba, to može biti po jedan pomoćnik za više stanova, ali tako, da po jedan pomoćnik dolazi na 10 do 20 ukućana. U velikim kućama s više stubišta postavljaju se nadzornik, zamjenik i pomoćnici za svako stubište. Ako u nekoj kući nema dovoljno osoba za samozaštitne dužnosti, sastavlja se samozaštitna zajednica od nekoliko susjednih kuća. Članovi takove sastavljene zajednice moraju osobito paziti na međusobno obavješćavanje u kritičnim trenucima; zato se u svakoj ovakvoj kući osim jednog člana određuje još jedna pomoćna osoba kao glasnik za održavanje veze.

Najvažnija osoba kućne zaštite je nadzornik. Nadzornik mora uživati povjerenje kućevlasnika i ukućana. To mora biti ličnost koja jamči da će sve zaštitne mjere biti provedene pažljivo ali energično, i uz punu svijest o odgovornosti. Nadzornik kućne zaštite je u kritičnim časovima jednak zapovjedniku broda u oluji; on ima svojim autoritetom uspostaviti pouzdanje i određivati spasonosne radove. Uvijek kad su ljudi u opasnosti, oni traže odlučnog i sposobnog vođu, pa zato treba

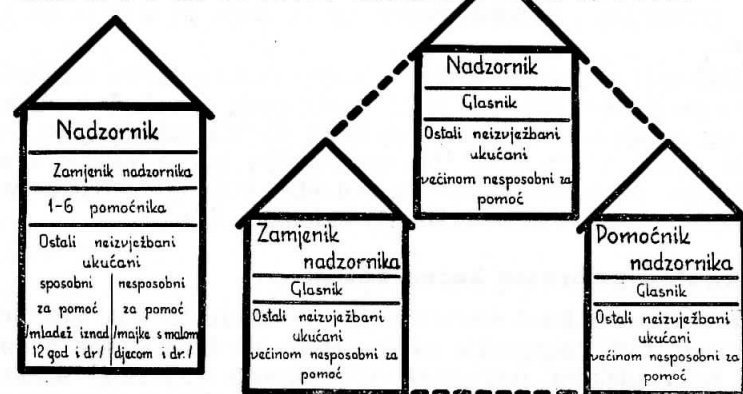
nastojati da se za nadzornika kućne zaštite odredi osoba prema kojoj ukućani pokazuju puno povjerenje, poslušnost i poštivanje. Takav izbor neće biti u mnogim slučajevima lagan, jer se za kućne organe, pa ni za nadzornika kuće ne mogu birati vojni obveznici. Zato za članove kućne zaštite dolaze prvenstveno u obzir žene. Kako nadzornici ili njihovi zamjenici moraju biti za vrijeme zaštitne pripravnosti i rata u izmjeničnoj stalnoj službi, to treba nastojati da se za nadzornike kućne zaštite i njihove zamjenike ne biraju osobe koje su opterećene nekim drugim javnim službama, radi kojih bi se morale redovno zadržavati izvan kuće. Dakle, i ovdje se ograničuje krug ukućana koji dolaze u obzir za određivanje na istaknuta mjesta kućne zaštite.

Obzirom na činjenicu da nadzornik i članovi kućne zaštite imaju u vrijeme mira i rata pripremati cjelokupnu kuću za

## KUĆNA ZAŠTITA

### JEDNOSTAVNA SASTAVLJENA

### KUĆNA ZAŠTITA KUĆNA ZAŠTITA



zaštitu, i u tom smjeru moraju tražiti materijalno opterećenje kućevlasnika i ukućana, to je važno da kućevlasnik i ukućani imaju u svemu puno povjerenje u članove kućne zaštite. Zato se traži da kućevlasnik u sporazumu s ukućanima predloži osobe za organe kućne zaštite. Samo imenovanje ima izvršiti vlast, bilo općinska uprava ili gradsko poglavarstvo, jer u slučaju zaštitne pripravnosti i rata postaju ti članovi važni organi na koje se mogu prenijeti neke funkcije vlasti. Radi toga imaju gradska poglavarstva, odnosno općinske uprave, poduzeti sve potrebno za predlaganje, potvrđivanje i vođenje trajne evidencije svih članova kućnih zaštita.

U većim kućama će se osim nadzornika i njegovog zamjenika odrediti veći broj pomoćnika, koji će po

potrebi preuzeti i specijalne dužnosti. Uglavnom se u svakoj kući računa s nadzornikom, koji će upravljati svim pripremama i zapovijedati što će pojedini pomoćnici i ukućani u pojedinim prilikama činiti. Pomoćnici imaju kod toga paziti na disciplinirano ponašanje svih ukućana, pomagati svagdje gdje je pomoć potrebna i pojedinačno paziti na vršenje svih zaštitnih zahtjeva. U slučaju nesreće ima se od članova kućne zajednice organizirati odred za intervenciju, bilo to vatrogasnu, sanitetsku, ili probijanje iz zarušenog skloništa i dr. Dok u manjim kućama nema mogućnosti da se za svaku ovakovu dužnost odrede i izvježbaju osobite osobe, dotle u većim kućama, ustanovama, zavodima i poduzećima mogu biti pomoćnici osobito osposobljeni za specijalne dužnosti i unaprijed određeni za svaku od potrebnih djelatnosti. Tu dolazi u obzir: vatrogasna, sanitetska i glasnička služba, pa se tako određuje najmanje 3 osobe za kućno vatrogastvo, 2 osobe za sanitetsku prvu pomoć i 1 do 2 glasnika za održavanje veze između članova u kući, ili opet kućne zaštite s vanjskim zaštitnim organima.

Osim organa zaštite mogu i druge osobe, koje se zateknu u kući, vršiti pojedine zaštitne dužnosti. To naročito vrijedi za vojne obveznike i mladež obojeg spola, koja je starija od 14 godina.

Dužnosti pojedinih članova kućne zaštite treba da budu jasne i pregledne; najbolje je da upute budu obrađene u obliku kratkog potsjetnika. Prema zaštitnim djelatnostima treba sastaviti upute za domaćinstvo, nadzornika kućne zaštite i za pomoćnike uz osobiti obzir na potrebe kućnog vatrogastva, sanitetske prve pomoći i uređenja skloništa ili zaklona.

### **Materijalna priprema kućne zaštite**

Sve što se odnosi na uređenje i kontrolu tavana, stanova i podruma radi osiguranja zaštite treba da bude jasno propisano po gradskom poglavarstvu, odnosno općinskoj upravi. Kod toga treba voditi računa o lokalnim prilikama i ekonomskim mogućnostima pučanstva.

Civilna zaštita je unijela novi red na tavanima. Čišćenje tavana i kuća uopće od lako zapaljivih predmeta, radi ograničavanja djelovanja požarnih bombi i svladavanja već nastalih požara, općenito je uvedeno tek poslije afirmacije civilne zaštite. Premda bi propisi o čišćenju tavana spadali po karakteru u mjere požarne policije, ipak se u svim državama smatra da takove mjere prelaze okvir požarno-policijskih propisa i ulaze u izvanredne mjere zaštite od aeroplanskih napada.

U svim dijelovima zgrada, koje su osobito izložene opasnosti od požara u slučaju rata, treba zabraniti: čuvanje starudija, sakupljanje raznih lako zapaljivih stvari i ostavljanje

predmeta koji su lako zapaljivi, a koji se mogu smjestiti na koje drugo pogodnije mjesto. Tu se ne traži da se apsolutno ukloni sve što bi moglo podržavati vatru, već je odlučno samo umanjivanje mogućnosti da vatra nastane, odnosno, kod već nastale vatre, povećavanje mogućnosti da se vatra pogasi. Takovi propisi se ne primjenjuju podjednako na svim mjestima, već se uzima obzir na cjelokupnu izgrađenu površinu. Na pr. prema njemačkim propisima strogo vršenje čišćenja se traži: u svim zgradama koje su uključene u zatvoreni način izgradnje; u zgradama s poluotvorenim načinom izgradnje ukoliko su grupe kuća u nizu duljem od 75 m, ili je međusobna udaljenost kućnih grupa manja od 5 m; u zgradama koje su izgrađene na otvoreni način ako te zgrade obasižu veću izgrađenu površinu od 1000 m<sup>2</sup>.

Stvari, koje nisu zapaljive, a koje se ostavljaju na tavan-skim i drugim od vatre ugroženim prostorima, moraju biti tako porazmještene da je uvijek osiguran pregled i pristup u takove prostorije. Sav lako zapaljivi materijal treba uvijek tako uskladištiti da se može brzo iz ugrožene prostorije odstraniti.

U svim stanovima, na otvorenim i zatvorenim prostorima treba da se strogo primjenjuju odredbe o zamračenju. Izvršenje potrebnih mjera za zamračenje spada u zaštitno ponašanje, pa svaka samozaštitna zajednica mora ispuniti svoju dužnost pomažući svim ukućanima da sa što manje izdataka izvedu što temeljitije tehničke mjere za uspješno zamračenje.

Ako je ikako moguće, treba urediti u svakoj kući za sve ukućane skloništa. Skloništa se uređuju prvenstveno u podrumima koji su smješteni ispod razine zemlje. U slučaju da takovih podruma nema, treba izabrati za skloništa dobro zaštićene prostorije koje su osigurane protiv urušenja ili opet izgraditi na kojih 15 do 25 m od kuće zaklone u obliku jednostavnih natkritih rovova. Izgradnja i građevinsko-tehničko uređenje skloništa je stvar stručnjaka; jednako kod adaptiranih prostorija za skloništa, kao i kod izvedbe zaklona potrebno je osigurati stručnu kontrolu.

Kod pripreme tehničkih sredstava samozaštitne zajednice za kućno vatrogastvo, za pružanje prve pomoći i za uređenje skloništa i zaklona treba nastojati da se iskoristi sve što već postoji u kući za redovnu upotrebu u vrijeme mira. Njemački propisi predviđaju od najnužnijeg alata i pribora ovo:

- 1 ručnu štrcaljku,
- 1 čaklju,
- 1 uže debelo oko 1 cm i 20 m dugo,
- 1 ljestve,
- 1 kućnu apoteku s propisanom sadržinom,
- 1 do 2 metlaniće,
- 2 kablčića na svakom spratu stubišta,
- 1 veliki sud za vodu po stubištu,

1 sanduk i oko 6 kablića s pijeskom i ručnom lopaticom po stubištu,

1 lopatu po stubištu,

1 sjekiru ili pijuk po stubištu, te ručne poveziце za nadzornika i sve članove samozaštitne zajednice.

U skloništu treba urediti sve što je potrebno za dulji boravak ljudi; doduše ljudi neće odjednom dugo boraviti u skloništu, ali često sklanjanje u sklonište i mogućnost da budu za vrijeme napadaja razrušeni domovi, čine potrebnim, da se u skloništu predvide veće rezerve hrane, vode i najnužnije odjeće i obuće uz pripremu smještajnih mogućnosti za sjedenje i ležanje. Uz to treba predvidjeti u skloništu električne svjetiljke i najnužniji alat za eventualno probijanje izlaza u slučaju zatrpavanja skloništa ruševinama.

### Susjedstvo

U skoro svim državama regulirani su temeljni propisi za organizaciju samozaštite javnim odredbama. Za samu provedbu izdaju se detaljne upute, dok se upućivanje i školovanje članova samozaštitnih zajednica izvodi bilo preko organa lokalnih vlasti, bilo preko osobitih državnih ili poludržavnih organizacija. U Njemačkoj, na pr., čitava organizacija samozaštite počiva na instruktorskoj djelatnosti poludržavne organizacije Reichsluftschutzbund-a, koja ima u svom sastavu veliki i dobro izgrađeni sustav osobitih samozaštitnih škola, dok u švicarskoj imaju svu brigu oko izobrazbe općinske i gradske uprave.

Međutim, svagdje se osjeća potreba da se između samozaštitnih zajednica i javnih organa zaštite umetne još jedna jedinica, koja će imati prelazni karakter od samozaštite na javne službe sigurnosti i pomoći. U Njemačkoj je ta potreba našla svoj izraz u postavljanju tzv. Blockwart-a, koji su tamo osnova cijele djelatnosti Reichsluftschutzbunda. U drugim zemljama, gdje nema osobitih organizacija za pripremanje samozaštite, još jasnije iskače potreba za postavljanjem takovih članova, koji će u vrijeme mira i rata biti predstavnici i glavni čuvari samozaštitnih djelatnosti u manjim grupama od 10 do 30 samozaštitnih zajednica. Tako, na pr. u Engleskoj se je vanredno razvio posljednjih godina sustav tzv. Warden-a. U Engleskoj dolazi po jedna grupa od 3 do 5 Warden-a na sektor od 500 stanovnika. Između tih Warden-a jedan je glavni. Davanje savjeta prilikom izvršenja zaštitnih priprema, traženje pomoći u slučaju potrebe, upravljanje samozaštitnim radom gdje sudjeluju dvije ili više samozaštitnih zajednica, i uopće poduzimanje svega što je potrebno za povećanje učinka sigurnosnih i zaštitnih mjera na ograničenom području od desetak ili nešto više kuća, sve je to dužnost Warden-a.

Kod nas će se s organizacijom samozaštitnih zajednica također pojaviti potreba da se stvore i ove druge posredne jedinice između kućnih zaštita određenog sektora i javnih vlasti. Za intenzivan rad na organizaciji samozaštitnih zajednica u kućama, bit će takove posredne jedinice od neocjenjive koristi. Mogli bismo štoviti reći, da se bez tog posrednog člana ne može ni zamisliti neki napredak na području samozaštite. Kod nas nazvat ćemo sektor s 10 do 30 kuća, po prilici s kojih 30 stanovnika, susjedstvom, dok ćemo ljude, koji će vršiti jednake dužnosti kao njemački Blockwart-i ili engleski Warden-i, nazvati čuvarima, od kojih će jedan, glavni ili prvi, biti nadzornik-čuvar.



Organizacija osobitih jedinica koje bi imale služiti neposrednoj i isključivoj zaštiti susjedstva, pokazala se u inozemstvu neprovedivom, pa su tako i u Njemačkoj prošle godine ukinuli tzv. Häusergemeinschaft-e, Blockfeuerwehr-e i dr. Glavna zadaća susjedstva treba da je organizatorna, a kod čuvara potpuno individualno-čuvarska.

Što se tiče samozaštitne pomoći na području susjedstva, treba primijeniti novu njemačku šemu, koja je ovdje prikazana.

Kako se iz šeme razabire kućne zajednice priskaču jedna drugoj u pomoć ako se za to ukaže potreba. Susjedstvo samo ne raspolaže s nekim osobitim jedinicama, već samo služi za reguliranje potrebnih odnosa među pojedinim kućnim zaštitama, odnosno, ukoliko nesreća prelazi mogućnost djelotvorne pomoći po samozaštitnim zajednicama, čuvar susjedstva ima pozvati jedinice javnih službi sigurnosti i pomoći.



### Početak naše samozaštitne organizacije

Prvi korak izgradnje naše zamozaštite mora biti određivanje organa kućnih zaštita. Gradska poglavarstva i općinske uprave moraju u tom smislu izdati odredbe koje će odrediti obaveze svim kućevlasnicima da dogovorno sa stanarima predlože pojedine ukućane za nadzornika, zamjenika nadzornika i barem jednog pomoćnika. Spomenuli smo, da u samozaštitnoj zajednici moraju radi izvršenja djelotvorne pomoći biti najmanje tri osobe. Svagdje, gdje je moguće treba nastojati da bude samozaštitna zajednica sastavljena od šest do osam osoba, jer se na taj način osigurava neka rezerva u ljudstvu, povećava se vjerojatnost da u svako vrijeme budu u kući barem tri osobe, a uz to se s većim brojem upućenih osoba mogu lakše izvršiti svi radovi na pripremama zaštite, kao i u slučaju opasnosti. Ukoliko u pojedinim manjim kućama nema mogućnosti da se predlože tri najnužnija člana kućne zaštite, moraju kućevlasnici nekoliko susjednih kuća sastaviti samozaštitnu zajednicu predloživši dogovorno sve organe. Za samozaštitne organe mogu se predložiti samo osobe koje nisu pod vojnom obavezom, koje su starije od 17 godina, a kod žena ne dolaze u obzir majke s djecom ispod 7 godina.

Samo imenovanje treba da izvrši gradsko poglavarstvo ili općinska uprava, te se o svim organima kućnih zaštita vodi trajna evidencija. Svi imenovani članovi samozaštite moraju proći kroz temeljnu izobrazbu u samozaštitnim dužnostima. Sve upute za kućnu zaštitu se uglavnom dostavljaju nadzorniku.

Radi davanja neposrednih savjeta i održavanja trajnog kontakta između vlasti i kućnih zaštita osjetit će se odmah nakon imenovanja samozaštitnih organa potreba, da se kućne zaštite grupiraju u susjedstva, pa da se preko nadzornika-čuvara i ostalih čuvara susjedstva stvori mogućnost jednostavnog i pouzdanog vodstva kućnih zaštita. Zato prije ili uz imenovanje pojedinih organa kućnih zaštita treba da ide određivanje kuća u susjedstva. Odmah nakon određivanja svih kućnih zaštita nekog sektora treba pristupiti određivanju trojice do petorice čuvara susjedstva, od kojih se jedan imenuje za nadzornika-čuvara. To moraju biti osobe starije od 30 godina, savjesne i energične, a izabiru se između nadzornika kućnih zaštita odnosno sektora.

Obuka i temeljito upućivanje u samozaštitne dužnosti se prvenstveno provodi kod čuvara. Dobro školovani čuvari mogu u svako vrijeme poslužiti kao instruktori samozaštitnih zajednica na području njihovog susjedstva i tako dopuniti sve praznine, koje postoje u izobrazbi nadzornika, kao i ostalih članova samozaštitnih zajednica. Što više, u slučaju nužde mogu školovani čuvari preuzeti potpuno u svoje ruke izobrazbu članova kućnih zaštita, kao i vodstvo cjelokupne sa-

mozaštitne organizacije njihovog sektora. U manjim mjestima moći će se radi neposrednog poznavanja i lakog pregleda ljudi i prilika pristupiti određivanju susjedstava i čuvara prije određivanja organa kućnih zaštita.

Paralelno s uspostavljanjem sustava čuvara susjedstava i kućnih organa treba da se izdaju osobite javne odredbe o čišćenju tavana od lako zapaljivih stvari, izvođenju zamračenja, pripremanju alata i pribora za kućnu zaštitu, te izgradnji i uređenju skloništa i zaklona. Na taj način će se trajno održavati pozornost javnosti na samozaštitnim pripremama, što će sve povoljno utjecati na izgradnju svijesti o potrebi i važnosti civilne zaštite uopće.

Za sve ove akcije postoji kod nas u najnovije vrijeme zakonska osnovica u Uredbi o zaštiti od napada iz zraka, Pravilnicima koji su izašli na temelju te uredbe, kao i u starijim odredbama Zakona o zemaljskoj obrani i Zakona o unutrašnjoj upravi.

Sada bi samo trebalo da se što prije pređe na posao. Zbilja je krajnje vrijeme da počnemo naš već ogromni zaostatak u zaštitnim pripremama energično nadoknađivati.

Art. major Romuald Manola, Mostar

## Prilog civilnoj zaštiti

Istaknuti su neki elementi obrambenog i zaštitnog sustava, kao zavijanje sirena, pucnjava kontraavionskih oruđa i dr., koji djeluju negativno u psihološkom i stvarnom smislu na zaštitu građanstva od avionskih napadaja, te je predložen način da se taj negativni učinak umanj.

Po iskustvima u posljednjim ratovima kao i iz djela raznih pisaca vidi se, da zadatak napadaja na naselja nije njihovo uništavanje, nego moralno djelovanje na njihovo stanovništvo, a preko njih na stanovništvo cjelokupne države, da bi se na taj način oslabila volja za daljim ratovanjem i poljuljala vjera u mogućnost zadobijanja pobjede.

Ako razmotrimo načine kojima se postiže to moralno djelovanje na građane vidjet ćemo, da su to u prvom redu eksplozije bombi, zatim šum avionskih motora, sviranje sirena na uzbunu, pucnjava protivavionskih topova i rasprskavanje njihovih granata, zamračivanje i boravak u tijesnim i zagušljivim skloništima, strah od bojnih otrova, izgled ruševina, požar, plač i kukanje rodbine za poginulim, nestalim i ranjenim, odnošenje poginulih i ranjenih, prepričavanje preživjelih trenutaka.

Mnoge od ovih pratilaca napadaja iz zraka primamo sluhom. Znači, da preko čula sluha dobivamo mnoge pretstave o zračnoj opasnosti. Naravno, da ove pretstave razrađuje ljudska mašta u manjoj ili većoj mjeri, dok strepnja i napetost vrlo brzo izaziva kod slabih pojedinaca preveliku nervozu, a po nekad i teške duševne poremećaje, a kod jačih ljudi ostavlja neugodan osjećaj, zamor i slabljenje volje za daljim radom.

Od naprijed nabrojanih činilaca, koji utiču na stanovništvo u moralnom pogledu, manji dio proizvodi neprijatelj — napadač, a veći dio branilac, što znači, da i mi učestvujemo u rušenju morala naših sugrađana i posredno pomažemo neprijatelju. U ovakvo djelovanje spada: sviranje sirena uopće, zamračivanje, paljba protivavionske artiljerije, prepričavanje događaja, plač i kukanje za izgubljenim i odnošenje izginulih i ranjenih.

Ako usporedimo samo brojni odnos neprijateljskog i našeg djelovanja izlazi da mi isto toliko učestvujemo u rušenju morala, kao i neprijatelj. Ovo naravno po stvarnom učinku nije tako. Ipak iz studija posljednjih ratova izlazi, da je braniočevo učešće u napinjanju živaca vlastitih građana, u onim već inače kritičnim trenucima vrlo veliko, i iznosi skoro 50%. Istina, ovo je sve tek posljedica neprijateljskog djelovanja, t. j. branilac samo povećava posljedice zla. Teoretski uzevši, ako izo-

stanu naprijed nabrojane radnje koje činimo kao branioci, učinak bombardovanja bit će znatno slabiji.

Mogu li izostati sve od navedenih radnji ili se pojedine od njih mogu izmjeniti, pa da njihov utjecaj u izmjenjenom stanju bude blaži i od manje štete po nas? Prvi preteča opasnosti je znak uzbune. Svuda je uobičajeno, da se on daje sirenama tvornica i drugih ustanova koje ih imaju, ili se čak postavljaju zasebne sirne samo za ovu svrhu. Sirene se upotrebljavaju, da znak za uzbunu bude dovoljno jak, kako bi ga svi čuli.

Nameće se pitanje, da li je ovo neophodno potrebno ili ako jeste, da li je ovo potrebno svaki put. Ovo iz razloga, što sirene — naročito kad ih je više i kad duže sviraju — daju neugodan zvuk, koji vrlo loše utječe na živce malog i mirnog građanina, kao i uopće na raspoloženje ljudi, te je baš primjena ovog znaka jak napad na živce i početak slabljenja izdržljivosti pojedinaca. Po mom mišljenju, trebalo bi sirene kao sredstvo za davanje uzbune vrlo pažljivo upotrebljavati i to samo za najkraće vrijeme. Drugim riječima, znak za uzbunu sirenama treba da bude kratak. Jak i dug može da bude samo prvi znak uzbune na početku rata, kad je pažnja cijelog građanstva posvećena sasvim drugim poslovima, a ne primanju uzbune. Kad jedamput postoji opasnost napadaja, buka u gradovima bit će znatno manja, a pažnja građanstva veća, te će stoga znak uzbune moći da bude slabiji. Noću neće svo građanstvo moći da čuje ni najjači znak sirene radi tvrdog sna, te u ovom slučaju može da isti bude slabiji nego danju iz razloga, što se svi zvuci zbog opće tišine znatno bolje čuju, a prihvatanje i dalje prenošenje ovih znakova treba vršiti na svaki način pomoću pojedinaca, koji moraju biti budni. Zadatak ovih pojedinaca je stavljanje u pokret raznih službi i sredstava u pojedinim obrambenim i zaštitnim zajednicama. Ovi posmatrači (da ih tako nazovemo), budit će ostale ukućane (članove zajednica) lupanjem na vrata, zvonjenjem, dozivanjem ili na neki drugi ugovoreni način.

Da li bi se sirena dala zamijeniti nekim drugim isto tako moćnim i jeftinim sredstvom, stvar je tehničara. Ovo novo sredstvo ne bi smjelo suviše ići na živce građana, dakle ne bi smjelo da bude suviše jako ili dugotrajno. Na svaki način treba takovo sredstvo biti zvučno, samo mu zvuk ne bi trebao biti neprijatan, kao što je to jezivi krik sirena.

Dešavalo se, a i u buduću će se dešavati, da služba posmatranja zataji i bombe padnu prije datog znaka za uzbunu. Mišlim, da znak za uzbunu u ovom slučaju ne bi uopće trebalo dati, jer su eksplozije bombi i paljba protivavionske artiljerije već izazvale uzbunu, te nije potrebno još jednom potresati živce građana davanjem znaka.

Za sada nema podesnijeg i jeftinijeg sredstva od sirene, ali bi znak za uzbunu trebao biti kratkotrajniji, da manje para uši i kraće utiče na živce stanovništva i samim tim da ih

ostavlja sposobnijima da prime nametnutu borbu s neizbježnim pratiocima avionskih napadaja.

Slijedeća neizbježna pojava noćnih avionskih napadaja je zamračivanje. Zagreb je u mirno doba vrlo lijepo osvijetljen i ako zamislimo potpuno zamračivanje ovoga grada pojaviti će nam se vrlo jeziv osjećaj pustoši i usamljenosti, a odatle će duh lako da pređe na opasnost, koja nam prijeti i dovesti pojedince u stanje duševne napetosti, koja je pratilac svih nepoznatih događaja skupčanih sa životnom opasnošću. Zamračenje grada trajat će od početka do kraja rata, dakle neće biti kratkotrajno. Na pitanje: da li potpuno zamračenje omogućava skrivanje jednog grada veličine Zagreba, mislim da bi se dobio negativan odgovor. Letenje bez vanjske vidljivosti je već tako savršeno, a udaljenost od granice tako mala, da je lutanje skoro isključeno. U najvećem mraku se mogu iz zraka pronaći glavne konture mjesta, a naročito s obzirom na oblik rijeke Save, željezničke pruge i položaj Zagrebačke gore, ali se u ovom ogromnom prostoru neće moći pronaći pojedina najvažnija i najosjetljivija mjesta, te će tako posljedice napadaja biti znatno umanjene. Dakle zamračenje zaštićujemo samo osobito važne tačke, ali cijeli grad nećemo moći da zaštitimo. Iz ovog razloga će se morati zadržati zamračivanje grada, ali se moraju obilježiti raskrsnice, ulazi i druga važna mjesta za održanje saobraćaja raznobojnim svijetlom, kako bi se ljudi mogli snalaziti.

Neugodni dojam proizvodi i protivavionska artiljerija svojim pucanjem i potresom te time uzbuđuje duhove stanovništva, jer ono ne zna da li pucnjava potiče od bacanja bombi ili od topova, te se skoro može smatrati da ima jednak moralni učinak na stanovništvo kao i prasak, koji nastaje od rasprskavanja bombi. Prema tome najbolje bi bilo za pojedince, da ova paljba potpuno izostane, ali ovo nije korisno za zajednicu — cijeli grad, jer je njen zadatak zaštita cjelokupnog građanstva od još gorih posljedica bombardovanja, nego što su one trenutne. Zahvaljujući protivavionskoj artiljeriji bombarderi mogu da nose manje bombi i bacaju ih sa manjom tačnošću, a i same napadaje vrše rijede. Ipak treba težiti da vatra protivavionske artiljerije traje što je moguće kraće, a naročito da se njena zaprečna gađanja svedu na najmanju moguću mjeru, t. j. da ne traju duže nego što je to potrebno, jer avioni izlaze iz domašaja protivavionske artiljerije u roku od 60—90 sekundi. To će reći da poslije pada bombi ova vatra nesmiye da traje duže od isto toliko vremena, a ne po čitavih 10 minuta, kao što se to dešavalo u ratu u Španiji.

Prepričavanje događaja od strane lica koja su proživjela ili izdržala bombardovanje u većini je slučajeva odlična propaganda u korist neprijatelja. Ljudska taština ne dozvoljava, da se ono što se izdržalo pretstavi drugima kao sitnica ili nešto bezopasno, nego pojačava događaje i njihov tok do krajne moguće granice, kako bi pojedinac ispao kao junak ili bar hrabriji

nego ostali prisutni i izazvao tako divljenje ili sažaljenje, i iz toga crpio sve prednosti, koje takva osjećanja mogu pripovijedaču pružiti. Iako takvim pojedincima ni u snu ne pada na pamet da rade u korist neprijatelja, a na štetu svojih bližnjih, ipak takav način izlaganja događaja ide stvarno u prilog neprijatelju, jer kod slušalaca izaziva jezu i bojazan od sličnih događaja, a pri iščekivanju bombardovanja izaziva u njima uspomene na grozote koje su slušali i dovodi ih u teško duševno stanje, kome ne treba mnogo pa da dođe do neželjenih pojava. Ovo se može izbjeći samo upozoravanjem građanstva da ne nasjeda ovakvim pričama, zabranom prepričavanja događaja i skupljanja ljudi oko mjesta, gdje su pale bombe i gdje preživjeli učesnici na dugačko i široko izlažu svoje utiske i strahote, a koje redovno ni izdaleka nisu bile takve, kao što ih dotični predstavljaju.

Zabranom prikupljanja znatizeljnih na mjestima gdje su pale bombe, onemogućava se ne samo slušanje pretjeranih priča onih koji su još pod svježim utiscima istom pretrpljenog straha, nego se građanstvu onemogućuje i slušanje naricanja i jadikovanja nesretne rodbine. Pored toga prijeći se gledanje ruševina i time otklanjaju mučni utisci i strah kod pojedinaca.

Ova zabrana će se najbolje ostvariti zatvaranjem saobraćaja pored porušenih zgrada za izvjesno kraće vrijeme. Dugo se ovo neće moći održati zbog potrebe saobraćaja i iz razloga da prepričavanja ne uzmu prevelikog maha, jer ona će uveličati događaje, pa će upravo biti korisno poslije jedan-dva dana otvoriti saobraćaj dotičnom ulicom (ako to njena važnost ne zahtijeva već ranije), kako bi se razbile glasine, koje kruže o ogromnim ruševinama i rupama koje su bombe učinile.

Svima nam je poznato, kakav neugodan dojam stvara prolaz kola za spasavanje, a naročito njihova brza vožnja. Kad ona uz sviranje sirene projure ulicama, izazovu užas kod svijeta, a možda su prazna ili idu da prevezu nekog težeg bolesnika, koji poslije dužeg bolovanja u svom stanu odlazi u bolnicu. Po mom mišljenju, kola Crvenog križa, Društva za spasavanje, za prevoz mrtvih ili vatrogasaca, ne bi smjeli biti napadno obojeni da ne bi samom svojom pojavom izazvala nepotreban jeziv utisak i strah kod ostalog građanstva. U koliko im je potrebno prvenstvo u saobraćaju mogu ovo postići isticanjem potrebnih kazala slično kao što danas imaju automobili za pokazivanje skretanja s glavnog pravca vožnje. Saznanje, da je od neke bombe poginulo 10 lica, izaziva slabiji utisak nego gledanje praznih mrtvačkih kola, koja jure s mjesta nesreće.

Cilj gornjih izlaganja bio je taj da pokaže koliko huke i buke prati jedan napadaj iz zraka, i da naglasi, da u njenom stvaranju učestvujemo i mi koji hoćemo da smanjimo posljedice napadaja.

Kako je poznato, avionski napadaj se vrši s namjerom, da se postigne moralni učinak na građanstvo, a ovaj se postizava



pretežno bukom neposredno, a stvarnim učinkom posredno, te je naša dužnost, da ove kolikogod je moguće smanjimo.

Iz ranijeg izlaganja vidi se, da se to može postići:

1. smanjivanjem jačine i dužine trajanja znaka za uzbunu sirenama ili potpunim izostavljanjem signala, ako su ga pretekle eksplozije bombi,

2. smanjivanjem trajanja paljbe protivavionske artiljerije na stvarnu potrebu,

3. bojadisanjem svih kola koja učestvuju u službi civilne zaštite gradova podjednako i neupadnom bojom, bez naročityh na daleko vidnih oznaka. (Ovamo bi spadala kola: vatrogasna, bolničarska, mrtvačka, za čišćenje bojnih otrova i prevoz raznih potreba pojedinih grana službe zaštite; pošto bi ova kola bila obojena jednom bojom, koja označava potrebe civilne zaštite, osiguralo bi im se samim tim prvenstvo u saobraćaju, a neupadljivost same boje ne bi mogla izazvati loše utiske na građanstvo),

4. zabranom skupljanja znatiželjnih na mjestima udesa i upozorenjem građanstva da ne nasjeda pričama očevidaca, jer su one plod razigrane mašte.

Vjerujem da ove mjere neće potpuno smanjiti moralni utisak kojeg izaziva avionski napadaj, ali će bar naša savjest biti mirnija, jer nismo surađivali s neprijateljem pojačavajući njegovo djelovanje sredstvima naše obrane i zaštite. Potrebno je također znati, da su živci današnjeg građanstva sve osjetljiviji, pa je dužnost obrane i zaštite da povedu računa o ovoj činjenici i da svoj rad upute u pravcu štednje živaca svojih građana.

**Dr. Petar Digović, Zagreb**

## **Problem zaštite djece u vrijeme rata**

Prikazana je u općim potezima važnost zaštite djece u ratu i istaknute su manjkavosti Pravilnika od 20 lipnja o. g. o zaštiti od napadaja iz zraka, koji to pitanje ne rješava na zadovoljavajući način.

U lipnju ove godine zasjedao je u Lüttichu međunarodni kongres sudskih liječnika za zaštitu civilnog pučanstva u vrijeme rata. Među brojnim referatima, koji su tom prilikom bili održani, naročito su zapažena predavanja prof. A. de la Pradelle-a (Paris) i Louis Favre-a (Ženeva). Svrha ovog međunarodnog sastanka na kojem je sudjelovao velik broj uglednih predstavnika pravne i medicinske znanosti je nastojanje, da se civilnom stanovništvu pruži maksimum sigurnosti i zaštite u doba rata. U čitavom ovom kompleksu pitanja, jedno od najtežih i najvažnijih je upravo problem zaštite djece u slučaju rata. Dosadašnja iskustva u ovom pitanju tako su strašna, da imperativno nalažu potrebu, da se učini sve, da se bar oni najmlađi pošte ne samo od direktnih, nego koliko je to moguće i od indirektnih posljedica ratnih strahota.

Nakon Svjetskog rata bilo je u Njemačkoj prema službenim statistikama 800.000 djece invalida i 2 milijuna siročadi, čiji su roditelji poginuli u ratu. Nemamo ovdje podataka za čitavu Francusku, nego samo za njene istočne pokrajine. Iz toga se vidi, da je po zaključenju mira samo u tri istočne francuske provincije bilo 50.000 teških invalida, nesposobnih za bilo kakav rad, koja su i danas na teret obitelji i zajednice, dok se ukupan broj ratne siročadi u Francuskoj također cijeni na nešto manje od 2 milijuna.

Osim ovih direktnih posljedica ima i drugih koje su za društvo i njegovu budućnost možda još i teže i opasnije. Jedna od prvih posljedica mobilizacije je općenito i osjetljivo pomanjkanje radne snage. Da se tome doskoči dižu se djeca prije vremena iz škola i upućuju na rad, bilo to u industriju, bilo u poljoprivredu. Tako je n. pr. u Engleskoj u samoj 1917 godini više od 700.000 djece izišlo prije vremena iz škole i bilo zaposleno većinom u industriji, a tek manjim dijelom u poljoprivredi. Od tog golemog broja djece, koja su tako rano i bez potrebitih priprema stupila u život i bila u svom velikom dijelu prepuštena sama sebi, malo je njih, koji su postali dobri građani i korisni članovi zajednice. Kasnije statistike o strahovitom porastu kriminaliteta među omladinom, najbolje go-

vore kojim je putem pošla ta mladež i kakove su bile posljedice svega toga.

Učinili smo ovih nekoliko napomena, da se vidi, kako je to problem ozbiljan i težak, za čije je rješenje potrebna odlučna i dobro smišljena akcija i puna suradnja državnih vlasti i privatne inicijative. Na 20 lipnja o. g. izišao je kod nas u Službenim novinama Pravilnik o zaštiti od vazdušnih napadaja, koji ne sadrži samo općenite direktive nego normira i mnoge detalje organizacija i postupke oko zaštite djece u slučaju rata. Mi ćemo se ovdje samo u kratko osvrnuti na neke propise. Rad na zaštiti i smještaju djece u vrijeme rata stavio je Pravilnik u nadležnost Jugoslavenskoj Uniji za zaštitu dece u Beogradu. Istim propisom određuje se, da će Unija biti pomoćni organ svih nadležnih vlasti pri postupku za zaštitu djece. Međutim su daljnjim odredbama mnoge i to veoma važne stvari stavljene u nadležnost Unije, ili točnije u nadležnost njenog centralnog odbora u Beogradu. Tako da je Unija via facti postala sada glavni, a obzirom na okolnosti u kojima bi ona djelovala i jedini odlučni faktor. Mi ovo i ovakovo rješenje ne smatramo ni najmanje sretnim ni svrsishodnim. Propis da svaki grad sa više od 20 hiljada stanovnika mora već u vrijeme mira imati dovoljan broj seoskih porodičnih dječjih kolonija, je nesumnjivo dobar. Ne razumijemo samo zašto je pitanje kolik će broj takvih kolonija biti potreban odnosno dovoljan za jednu banovinu ili jedan grad stavljeno u nadležnost središnje uprave Unije u Beogradu. Autori pravilnika držali su, da je radi uštede izdataka potrebno provesti tipizaciju svih građevnih objekata kao i čitavog namještaja. Pita se samo, dali će se predviđenom tipizacijom postići željena svrha, s obzirom na raznolikost geografskih i klimatskih prilika pojedinih krajeva.

Kod dotacije za izgradnju odnosno izdržavanje dječjih kolonija, donio je Pravilnik odredbu, koju je teško shvatiti i nemoguće opravdati. Tu se predviđa finansijska saradnja općina, banovine i države, makar se vidi, da će općine biti dužne, da snose veći dio tereta. I sada dolazi ono najvažnije pitanje: koliki će finansijski tereti za nabavku namještaja i drugih građevnih objekata pasti na općine i banovine, riješava Glavni odbor Jugoslavenske Unije za zaštitu dece u Beogradu. Što znače ove odredbe? Ništa drugo nego davanje finansijskih atribucija u nadležnost Unije ili točnije njenog centralnog odbora u Beogradu. A Jugoslavenska Unija za zaštitu dece nije nikakova korporacija javnoga prava, u čiji bi djelokrug spadalo vršenje ovakovih funkcija, koje su bitan atribut državne vlasti.

Osim toga Pravilnik je zamislio samu organizaciju na jednoj čisto centralističkoj bazi, makar je već na prvi pogled vidljivo da takva organizacija nema potrebnog elasticiteta niti brzine, pak je i uspjeh takove djelatnosti prilično dubiozan. Isto tako autori tih propisa nisu vodili dovoljno računa o iskustvima stečenim u Španiji. Tu se je najbolje moglo opaziti,

kako problem evakuacije nije tako jednostavan i kakovih sve teškoća krije jedna nedovoljno i slabo organizirana akcija. Jedna od posljedica je, da mi danas imamo u španjolskoj preko 10 hiljada djece (osim onih, koji su van granica španjolske), koja ne znaju odakle su ni tko su im roditelji. Da bi se u buduću izbjeglo sličnim tragedijama, danas se predlaže, da svako dijete dobije jednu metalnu narukvicu na kojoj bi pisalo ime roditelja i mjesto njihova stanovanja. Pored toga je baš u Španiji došla do izražaja sva važnost pitanja, da se evakuiranoj mladeži dade primjeren odgoj (naročito onoj preko 10 godina), kako bi se zaštitila od razvrata i podivljialosti. Isto tako se pokazalo, da ni boravak kod pojedinih obitelji u selima nije uvijek idealno rješenje, jer se je ustanovilo, da je mladež bila često izrabljivana pak je zato i tu strog nadzor i intervencija državne vlasti (a nikakovih društava) bezuvjetno potrebna.

Vjerujemo, da će i ovih nekoliko primjedaba biti dovoljno, da se uvidi sva težina problema i potreba da se njegovom rješavanju priđe sa svom ozbiljnošću, koja mu po važnosti i pripada. Već je rečeno, da je pri rješavanju ovog problema potrebna najšira kolaboracija javne vlasti i privatne inicijative. Stvar se dakle mora uzeti s čisto praktičnog gledišta. Polazeći s toga stanovišta moramo reći da je Pravilnik daleko od toga da bi zadovoljio, i zato se potreba njegove temeljite revizije sama po sebi nameće. Zaštitu bi trebalo organizirati na jednoj decentralizacionoj bazi i to autonomno po banovinama. Brigu oko same organizacije i provedbu plana trebalo bi povjeriti banovinama, gradovima i općinama. Pojedina društva i ustanove (kao n. pr. Jug. Unija za zaštitu dece) dužna su da u tom pravcu pomažu i surađuju s organima javne vlasti i da izvršuju sva njihova naređenja oko organiziranja i provedbe same zaštite. A samo je po sebi razumljivo, da ona ne mogu imati ovlasti kakove je n. pr. Pravilnik dao centralnom odboru Unije u Beogradu. Napisali smo ovaj sumaran prikaz u želji, da se uvidi potreba izmjena i to temeljitih. Tome pitanju poklanja inozemstvo osobitu pažnju, jer je socijalno-politički, kao i opće-narodni značaj problema tolik, da će se ne samo svaki propust nego i nedovoljna pažnja često osjetiti na budućem životu naroda i države.

## Propisi i upute

### Njemačke upute za članove kućne zaštite

Donosimo nastavak prevoda njemačkih službenih uputa za članove kućne samozaštitne zajednice.

#### UPUTE U CIVILNOJ ZAŠTITI ZA KUĆNE BOLNIČARKE.

Lična oprema.

Civilna zaštitna maska, bijela suknja ili pregača, bijela kapa, plavi ručni povez sa bijelim znakom crvenog križa, džepna električna svjetiljka, paketić zavoja, torbica ili taška za potrebni sanitetski materijal. Dužnosti kućne bolničarke.

Ima pružati samo prvu pomoć, to znači brinuti se za bolesne i povrijeđene do predaje na liječnički postupak.

Dužnosti za vrijeme mira.

Pokreće kod stanara kuće nabavku kućne apoteke civilne zaštite i ostalog sanitetskog materijala, te pomoćnih sprava od drva ili kartona, nosila (2 poluge, 1 pokrivač), širokog gumenog pojasa ili povezača za povezivanje krvnih žila kod udarca i t. d., i drži to u redu.

Dužnosti u vrijeme zaštitne pripravnosti.

Brine se da sav sanitetski materijal bude smješten u zaustavi. Kod pomanjkanja kućne apoteke civilne zaštite, pobrinut će se odmah za slijedeći materijal (osim onoga što je spomenuto po »Dužnosti za vrijeme mira«): 6 paketića zavoja, 4 pojasa protiv vatre, cca 100 gr kloraminpudera ili drugog klornog preparata u hermetički zatvorenoj posudi, natrium bikarbonata.

Drži pripravljenju ličnu opremu.

Dužnosti kod uzbune.

Oblači ličnu opremu, masku još ne stavlja.

Brine se za prevoz bolesnih ili potrebnih u sklonište.

Odlazi u zaustavu ili u sklonište (kada nema zaustave).

Dužnosti za vrijeme i nakon zračnog napadaja.

Brine se za umirivanje uznemirenih stanovnika skloništa.

Pružna prvu pomoć ranjenima i oboljelima od bojnih otrova (potrebno prije napuštanja skloništa).

Dužnosti nakon prestanka opasnosti.

Brine se i nadalje za ranjene i oboljele od bojnih otrova.

Drži u redu i nadopunjuje sanitetski materijal.

Opći propisi za prvu pomoć.

Sačuvati mir i prisebnost, pokazivati odlučnost. Kod povreda paziti na najveću čistoću. Brinuti se za mir bolesnih. Kad bude potrebno prozračiti sakupljene komade odjeće.

Briga o ranama.

Rane ne dezinficirati ni ispirati (izuzetak čine fosforne opekline). Komade odjeće priljepljene na rane obrezati. Na ranu priviti komadić zavoja, u nuždi svježe ugladenu maramicu, preko toga zaštitni zavoj. Ogrebotine.

Hansaplast, trauma-plast i slični brzopovojji.

Nutarnje ozlijeđe.

Ravno ležati, kod povrede trbuha protegnuti noge, kod povrede prsiju držati gornji dio tijela visoko položen. Crijeva koja su se pomakla ne namještati, nego samo staviti labavi zaštitni zavoj. Ne dati ništa jesti ni piti.

Ako je moguće odmah oprezno prevesti u stanicu za prvu pomoć zaštitnog reona.

Ozlijeđe glave.

Glavu visoko položiti. Brinuti se za rane. Ako je moguće odmah oprezno prevesti u stanicu za prvu pomoć.

Krvarenje žila kucavica.

Žilu kucavicu između rane i srca odmah utisnuti, zatim stisnuti ili povojem zaviti (kod vratnog krvarenja samo stisnuti).

Povez nakon jednog sata odvezati — pustiti da krv kola — pa opet staviti povoj. Ranjenom dati cedulju o postupanju sa naznakom vremena za previjanje i kad je popuštanje izvršeno.

Ako je moguće odmah oprezno prevesti u stanicu za prvu pomoć.

Opekline (ne od fosfora).

Metnuti povoje protiv vatre ili poznata kućna sredstva kao: jednaku količinu vode i lanenog ulja, krumpirovo brašno, stolno ulje.

Preko toga metnuti zaštitni zavoj.

Poslije prestanka opasnosti prevesti u stanicu za prvu pomoć.

Opekline od fosfora.

Odstraniti komade odjeće pogođene fosforom. Rane odmah isprati vodom. S površine po mogućnosti odmah odstraniti komadiće fosfora (nakvašenom trijeskom, pincetom, poledinom noža).

Ispirati sa 5%-tnom otopinom natriumbikarbonata. Kasnije postupati kao sa običnom opeklinom.

Kod očiju: ispirati vodom ili 3%-tnom otopinom borove vode ili 3%-tnom otopinom natriumbikarbonata.

Otklanjanje dijelića fosfora s očiju je stvar samo liječnika.

3% cca ½ žličice za čaj — 5% 1 žličica za čaj na čašu vode.

Besvjestica.

Kod crvenog izgleda glavu i gornji dio tijela visoko položiti; kod blijedog izgleda glavu položiti niže.

Pred nosom držati sredstvo za mirisanje (salmijak, mješavinu menthola i eukaliptusa itd.). Stegnutu odjeću odvezati. Zrak rashladiti. Ne piti!

Isčašjenja i uganuća.

Hladni zavoji. Isčašeno ne micati.

Nogu visoko položiti, na isčašeno mjesto staviti podupirajući zavoj. Poslije prestanka opasnosti prevesti u stanicu za prvu pomoć.

Prelom kostiju.

Jednostavni (zatvoreni) prelom: koža nije probita.

Komplicirani (otvoreni) prelom: koža je probita.

Najprije ranu njegovati, zatim oprezno staviti zavoj na mjesto gdje je prelomljeno.

Poslije prestanka opasnosti prevesti u stanicu za prvu pomoć.

a) prelom ruke i noge. Prelomljeno udo držati mirno u položaju koji je ozlijeđenom najpovoljniji. Ne micati se. Potrebna je strunjača.

b) prelom rebra. Čvrsti zavoj oko cijelog prsnog koša. Kod prenosa ležati u udobnom položaju.

c) prelom ključne kosti. Potporanj i mirovanje ruke na ozlijeđenoj strani. Ruka položena u trouglatom rupecu.

d) prelom u zglobo. Zglob s 1—2 rupčića dobro zaviti; povrijeđenog oprezno smjestiti i prevesti do najbliže stanice za prvu pomoć.

e) prelom hrptenjače. Znakovi: bolovi u hrptenjači i opća klonulost. Izbjegavati i najmanje gibanje. Životna opasnost! Udobno položiti na nosila ili slično. Ne podizati kao obično, nego se ozlijeđeni podiže na pokrivaču ili šatorskom krilu, koje je pod njim prostrto. Leda meko podložiti komadima odjeće. Ako je moguće prevesti odmah, ali obazrivo, u stanicu za prvu pomoć.



Otrovanje dimom, otrovanje sa CO, obolenje od bojnih otrova.

Kod najmanje sumnje u mogućnost otrovanja postupati kao s teškim bolesnikom.

a) dim, CO, rasvjetni plin. Svježi zrak. Kod nedostatka zraka dati sredstvo za mirisanje. Četkati ili trti tabane i oko srca mokrom, hladnom četkom ili krpom. Umjetno disanje.

b) bojni otrovi (u obliku plina ili magle). Svježi zrak, potpuno mirovanje tijela, zamotati u tople krpe, nipošto umjetno disanje. Prevesti što prije na nosilima u stanicu za prvu pomoć.

Kod pojave nadražaja (suzenje i kihanje):

Oči: isprati 3%-tnom rastopinom natriumbikarbonata. Kod vrlo jakog nadražaja upotrebljavati alkalijsku mast za oči.

Grkljan: grgljati 5%-tnu otopinu natriumbikarbonata ili piti mlijeko.

Nos: oprezno dati mirisati klorno vapno; mazati vazelinom.

Koža: prati ili kupati toplom sapunicom; mazati vazelinom.

Terenski otrovi (tekući otrovi žutog križa).

Ako je samo odijelo poškrupljeno, oprezno ga svući i potom poškrupljeno mjesto na koži čvrsto isprati sapunom (ruke bolničara zaštićene su gumenim rukavicama ili natrijane kloraminskom kašom).

Ako je koža poškrupljena, upiti kapljice vatom i nasipati gore klorno vapno, lozantin, kloraminsku kašu; nakon 10—15 minuta isprati, i kožu namazati. Vatu, kojom smo upili kapljice spaliti ili zakopati.

Ako je netko došao u doticaj s otrovom žutog križa, mora oprati tijelo s mnogo sapuna, najbolje je okupati se ili tuširati.

Ako se kasnije pojavi crvenilo na koži ili svrbež, treba prenijeti otrovanog na daljnji postupak u stanicu za prvu pomoć. **V. Stepinac**

#### UPUTE O CIVILNOJ ZAŠTITI ZA KUĆNO VATROGASTVO.

Za svaku jedinicu kućne zaštite treba postaviti 3 ili više vatrogasca.

Lična oprema.

Civilna zaštitna maska, zaštitna kaciga, čvrsti kaput i hlače, čvrste rukavice, pojas ili jaki povež, paketić zavoja, paketić sredstava protiv kožnih otrova, džepna električna svjetiljka.

Dužnosti za vrijeme mira.

Pokreće nabavljanje potrebnog pribora i alata za gašenje vatre (štrcaljka, cijev za polijevanje vrta s napravom za pričvršćenje na kućni vodovod, metlanica — prema prilikama različito dugačkog drška — badanj, kaca, bačva, kuka za razaranje (čaklja), sjekirica, sjekira, svjetiljka, konop, metla, ljestve stojeće i za prislanjanje.

Dužnosti u vrijeme zaštitne pripravnosti.

Podjeljuje pribor za gašenje i napunjene zalihe vode na stubištu za pojedine katove. Pribor će se smjestiti na odsjek stubišta najgornjeg kata. Brine se osobito za čišćenje tavana od svih zapalivih predmeta i za otvaranje tavanских prostorija.

Drži ličnu spremu pripravnom za upotrebu odmah.

Dužnosti kod uzbune.

Oblači ličnu spremu; masku još ne stavlja. Ispituje pribor i zalihe vode. Uzima u najdonjem dijelu stubišta ili skloništa pokrivač, i pregleda od vremena na vrijeme određeni dio terena.

Upute kojih se treba držati kod gašenja.

Upravljanje gašenjem vatre vrši nadzornik kućne zaštite ili njegov zamjenik. Treba otvoriti vrata i prozore na putu do garišta za odlazanje dima.

Maske namjestiti tek kad se približe garištu, ali odmah kod sumnje od bojnih otrova.

Kod otvorenih vratiju paziti na opasnost od vatre.

Kod rada na garištu lice okrenuti gore, jer je tamo bolji zrak.

Štediti vodom, svladavati uvijek izvor vatre.

Brinuti se za nadopunjavanje vode.

U pomanjkanju vode upotrebljavati pijesak i zemlju.

Gašenje vatre ne prekidati ni u kom slučaju. U svakom dijelu zgrade ponovno vršiti otpor. Tražiti zametke vatre.

Ako je ustanovljen bojni otrov, najbolje je prijaviti nadzorniku kućne zaštite.

Dužnosti iza prestanka opasnosti.

Ukloniti sve oštećeno.

Mjesta od vatre očistiti i čuvati ih vatrogasnom stražom.

Pribor opet odnijeti na njegovo mjesto.

Obnoviti materijal (vodu, metlanice i t. d.).

Spremiti se odmah za novi napadaj.

**V. Stepinac**

#### UPUTE O CIVILNOJ ZAŠTITI ZA DOMAČINSTVO

Dužnosti za vrijeme mira.

Glava domaćinstva obavještava sve članove domaćinstva. Priprema predmete koji u pitanju civilne zaštite dolaze u obzir za domaćinstvo (akovi, kace, lopate, cijev za polijevanje vrta, sjekire, bradve, materijal za zavoje, pokrivače itd.) i stavlja na raspoloženje nadzorniku kućne zaštite za vježbe i za prvi slučaj.

Predmete, kojih nema, dok nije dano drugo naređenje, pomaže nabavljati dobrovoljnim žrtvama.

Tavane očistiti od starudija.

Nabavljati valjani materijal za zasjenjivanje.

Birati posude za pakovanje živčnih namirnica koje je sigurno protiv bojnih otrova (sanduci, limene kutije, celofan-papir i t. d.).

Marljivom suradnjom podupirati nadzornika kućne zaštite.

Dužnosti u vrijeme zaštitne pripravnosti.

Slušati sva naređenja nadzornika kućne zaštite.

U stanu sve tako urediti da se on može u najkraće vrijeme napustiti.

Naveče prije paljenja svijetla provesti zamračenje. (Ne smije se zaboraviti na prozore na vratima, tavanu, nužniku, smočnici!)

Tavane potpuno isprazniti.

Živčne namirnice ne smiju se ostavljati otkrivene.

Za sigurnost od bojnih otrova dosta ih je pomno zaviti u papir ili čuvati u zatvorenoj posudi, na pr. loncu s pokrivačem.

Vodu za piće, kuhanje, gašenje, stalno držati u pripravi.

Akov, kacu i t. d. odmah napuniti vodom.

Odjeću noću položiti kraj kreveta da bude pri ruci.

Prtljagu za sklonište držati u pripravnosti (ogrtač, pokrivač, ja-stup, džepnu svjetiljku, živčne namirnice, za djecu i bolesne termos-boce s pićem, dječje igračke i važne papire.

Ako svi članovi domaćinstva na dulje vremena napuštaju stan, jedan ključ treba pohraniti kod nadzornika kućne zaštite.

Dužnosti kod uzbune.

Sačuvati mir.

Zatvoriti prozore, zastore i kapke. Kod toga paziti na dužnost zamračivanja. Vrata zaključati.

Otvore za plin koji se nalaze u stanovima zatvoriti.

Glavni električni prekidač u stanu iskopčati, ili glavni osigurač otpustiti.

Vrata od stana zatvoriti (rezervni ključ pohraniti kod nadzornika kućne zaštite). Bolesnima i nemoćnima pružati pomoć.

Samozaštitni odredi treba da se na zapovijed nadzornika kućne zaštite nađu na svojim mjestima. Ostali članovi domaćinstva idu ravno u sklonište.

Dužnosti za i nakon zračnog napadaja.

Sačuvati mir. Svaki nepotreban govor, svaku nepotrebnu kretnju u skloništu izbjegavati. Ne pušiti, ne upotrebljavati nikakovo otvoreno svjetlo, sva naređenja nadzornika kućne zaštite ili njegovog zamjenika bezuvjetno slušati.

Dužnosti nakon prestanka opasnosti.

Tek nakon naređenja nadzornika kućne zaštite poći mirno u stan.

Stan dobro prozračiti, kod toga ne paliti svjetlo, nego tek kad prozori budu opet zastrti. Upotreba pribora za otrove može se vršiti tek nakon odobrenja nadzornika kućne zaštite. Prtljag za sklonište opet pripremiti.

Kod sumnje od bojnih otrova ne doticati se ni jednog predmeta. O tom obavijestiti nadzornika kućne zaštite.

Razlupana prozorska stakla po mogućnosti odmah popraviti.

V. Stepinac

## KAKO SE IZRAĐUJE PROVIZORNA MASKA KUĆNIM SREDSTVIMA

Potpunu zaštitu protiv bojnih otrova pruža jedino zaštitna maska, koja imađe cjedilo s aktivnim ugljenom kao i cjedilo protiv arsina (suzavaca i kihavaca); u današnjim vremenima trebao bi svaki čovjek da posjeduje takvu masku.

Međutim mnogi nisu na vrijeme nabavili zaštitnu masku ili su je oštetili, izgubili itd. U takvim slučajevima postoji ipak mogućnost zaštite pomoću provizornih naprava. Ove se mogu načiniti kod kuće i to iz materijala, koji nije skup i koji se može naći u svakom kućanstvu.

Ove provizorne maske ne daju tako sigurnu zaštitu od bojnih otrova kao prava zaštitna maska. Ipak mogu i te maske da zaštite pred težim posljedicama otrovanja, pa su zato dovoljne za ono kratko vrijeme, koje je potrebno da čovjek izađe iz zatrovanog područja.

Takve provizorne maske mogu da budu:

1) provizorne maske s ugljenom, koje su sašivena iz nekoliko vrsta flanela a napunjene su aktivnim ugljenom. Ova maska pokriva nos i usta, a učvršćuje se pomoću vrpce. Gornji uži dio maske pričvršćuje se na nos, dakle među očima, dok donji zaokruženi dio maske može da se naslanja na bradu ili se stavlja ispod brade, kako se to čini kod upotrebe normalne maske. Jedan i drugi način zavisi od oblika lica;

2) tamponi, koji se sastoje iz 30 naslaga (slojeva) platna ili gaze, a natopljeni su raznim kemikalijama, koje neutraliziraju otrove. Tim tamponima pokrivaju se nos i usta, a pričvršćuju se pomoću vrpce;

3) boca bez dna, koja je napunjena vrtnom zemljom ili tresetom. Grlo boce stavlja se u usta; nos se zatvara rukom i diše se mirno i ne duboko kroz usta.

Pojedinosti, kako se izrađuju ove pojedine naprave opisane su u drugom dijelu ovih uputa.

Najbolju zaštitu daju provizorne maske s ugljenom. S njima može čovjek da izdrži i duže vrijeme u dosta zatrovanom zraku. Slabije štite tamponi i boce sa zemljom, tresetom itd.

Ove provizorne maske štite samo organe za disanje, a ne štite nikako oči. No kratak boravak u zatrovanom zraku nije za oči većinom opasan. Oči mogu da se zaštite najjednostavnije na taj način, da se zatvore očni kapci ukoliko ne treba izlaziti iz zatrovanog područja, t. j. onda kada se plinski talas sam miče po terenu. Potpuno štite oči samo specijalne zaštitne naočari, koje se upotrebljavaju u raznim kemijskim industrijama.

Tamponi natopljeni s neutralizirajućim kemikalijama, kao i provizorne maske iz flanela s aktivnim ugljenom mogu se vrlo dobro upotrijebiti kod djece kod kojih se inače ne mogu upotrijebiti normalne zaštitne maske zbog raznih veličina glave.

I. Ugljene maske (provizorne maske).

Ugljene maske izrađuju se prema potrebi u svim veličinama: velika, srednja i mala maska; sve zavisi od veličine glave odnosno lica. Materijal, koji je potreban za ugljenu masku, je slijedeći:

- 1) flanel i to ona vrsta, koja se upotrebljava u kućanstvu za brisanje prašine;
- 2) pamučni konac broj 30;
- 3) zrnca aktivnog ugljena (bez prašine);
- 4) nitrocelulozni ljepak, kaučukovo mlijeko ili leukoplast;
- 5) elastična vrpca široka 2 cm;
- 6) šnala, da se elastična vrpca može skratiti;
- 7) obručić (rinčica) iz kovine po prilici 2 mm debele, za pričvršćenje elastične vrpce.

Ugljena maska izrađuje se ovako:

- 1) najprije se nacrti i izreže kraj iz flanela;
- 2) našiju se široki nabori;
- 3) zatim se rubovi obrazine spoje;
- 4) nabori se napune ugljenom;
- 5) maska se opšije;
- 6) ušije se vrpca, koja drži masku na glavi.

Kako se šije obrazina?

Uzmu se tri sloja flanela. Na najgornjoj vrsti nacrti se oblik obrazine. Postoje tri oblika odnosno 3 veličine maske kako pokazuje priložena slika: mala, srednja i velika maska, prema tome kakve je veličine lice. Nacrtani oblik izreže se škarama tako da se u isti mah režu sva tri sloja flanela.

Zatim treba našiti nabore. Ti nabori su široki 1½ cm. Šiju se naizmjenično i to tako da se sašiju zajedno uvijek samo po dva sloja flanela. Tako se najprije sašiju gornji i srednji flanel, a zatim se šije srednji i donji flanel, ali ¼ cm dalje od prve šavi. Priložena slika pokazuje kako se šiju ti nabori. Iz slike se vidi da se na taj način dobivaju dva reda nabora, koji padaju naizmjenice tako da sredina jednog nabora iz prvog reda pada na rub nabora u drugom redu. Sva tri flanela se iza svakog šava okreću prema slici 3.

Na taj način dobijemo obrazinu po prilici sa 25 nabora. Sada treba te nabore napuniti ugljenom. Nabore treba na jednom kraju sašiti, a sam kraj treba udesiti da se može iz njega sašiti forma maske.

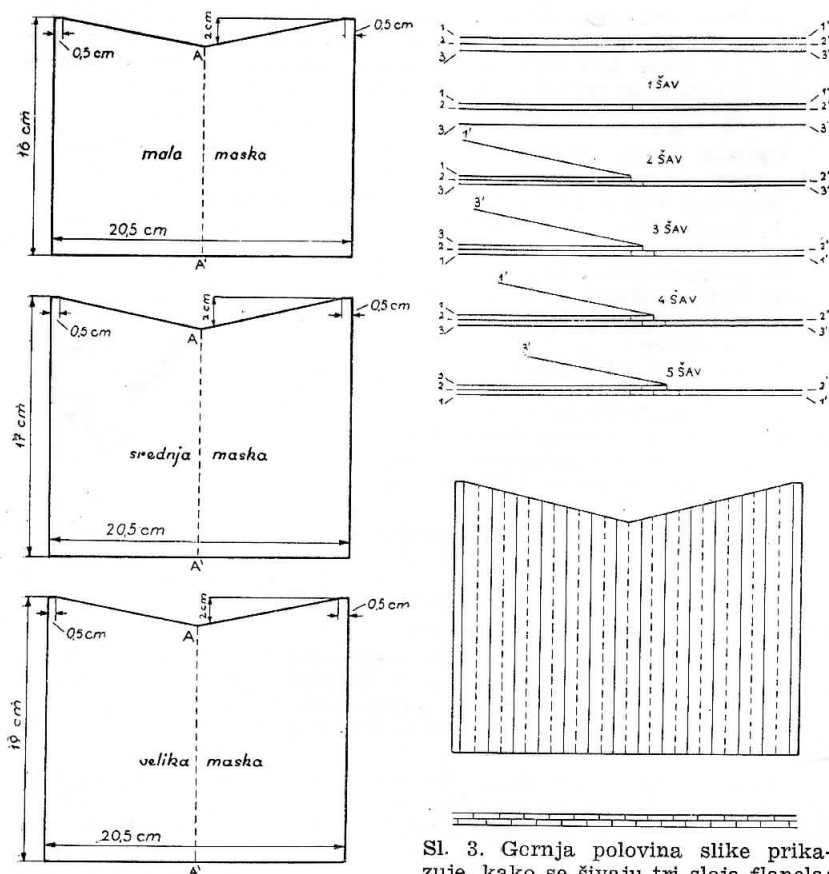
Prema priloženoj slici 4 treba najprije flanele urezati na liniji AB i CD i to ¼ cm duboko; ovaj rez pokazuje priložena slika. Zatim se načini izrezak na liniji EF po prilici 2 cm u dubinu. Zatim se na mašini sašiju kanali i to na crti GH, IK i LM i to tako da šav ide po prilici ½ cm od ruba. Da se ne bi taj rub čupao, treba ga osigurati na taj način, da se podrublji. Nakon toga treba sašiti ono što se urezalo (AB i CD) i dati formu toj maski. To se čini na taj način, da se GH i IK spoji i sašiju rukom i to tako da IK prelazi 2 cm preko GH. Kod toga treba paziti da se tom prilikom ne sašiju i nabori na tom mjestu; treba dakle šivati samo one slojeve zajedno, koji se dotiču, a ne šivati preko svih slojeva.

Na mjestu gdje je maska sada spojena stavlja se kao obruč traka flanela, koja je široka 3¼ cm a koja se također prešije u jedan nabor, koji će se napuniti ugljenom.

Nakon toga se rukom sašiju iznutra otvori među tačkama B i D. I tom prilikom treba paziti da se ne zatvore nabori na tom mjestu.



Sl. 1. Provizorna maska s ugljenom — stavljena u zaštitni položaj na lice.



Sl. 2. Krojevi za provizornu masku: za malo, veliko i srednje lice.

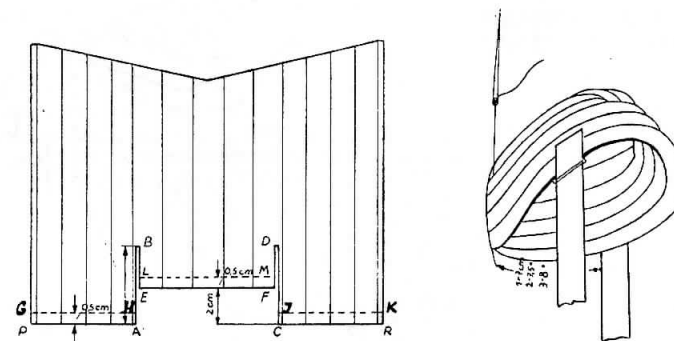
Nakon toga napune se nabori ugljenom. Za taj posao treba kovinat emajliran lijevak s cijevi, koja je dugačka oko 20 cm, a ima promjer 0,7 cm. Gornji otvor lijevka treba da ima neki poklopac da ne bi ugljena zrnca ispadala napolje, ako se lijevak nagne ili tresne.

Nakon toga napuni se lijevak zrnima ugljena; ugljenu prašinu treba izbaciti. Tada se stavlja lijevak redom u sve nabore i to što dublje, a kod toga se tresne tako, da zrnca što dublje i što temeljitije ispune te nabore. Kada su svi nabori napunjeni ugljenom, sašiju se otvori tih nabora i to po prilici 1 cm od ruba. Taj šav pojačava se bilo kakvim elastičnim ljepljivom (na pr. kaučukovim mljekom, lateks ili leukoplastom, elastičnom vrpcom itd.).

Iza toga treba pričvrstiti na masku vrpce, koja će masku učvrstiti na glavi. Uzima se elastična vrpca po prilici 2 cm široka, a duga

Sl. 3. Gornja polovina slike prikazuje, kako se šivaju tri sloja flanela; brojevi 1, 2 i 3 označuju prvi, drugi i treći flanel. Donja polovina prikazuje šavi gornjih dviju i donjih dviju flanela; šavovi gornjih flanela povučeni su čitavom linijom, dok donji flaneli imaju označene šavi isprekidanom linijom. Najdonja slika prikazuje presjek kroz sašivene flanele.

oko 55 cm. Jedan kraj te vrpce ušije se na lijevom rubu u sredini maske. U sredini desnog ruba maske ušije se obručić kroz koji se provuče elastična vrpca, a zatim se drugi kraj te vrpce ušije u šnalu, koja je pomična, tako da se može na taj način vrpca regulirati prema veličini glave.



Sl. 4. Lijeva slika pokazuje kako se forma za masku urezuje i opšiva; desno je već izraden oblik maske.

## II. Tamponi natopljeni tvarima, koje neutraliziraju.

Za ove tampone najbolja je gaza, koja se upotrebljava u medicini za rane. No može se uzeti svako rijetko tkano platno; dobro je i staro isparano platno: što je rjeđe, to je i bolje. Ako se uzme gaza, onda se uzima 6 metara te gaze. Gaza se namata na komad lima, koji je širok 19 cm. Kad omotamo svih 6 metara gaze oko lima, dobit ćemo po prilici 30 slojeva te gaze. Nakon toga izvadi se lim i iza toga se kroje iz ove složene gaze tamponi. Veličinu i oblik tih tampona prikazuje nam donja slika. Nakon što se izrezao kraj, sašije se taj kraj po liniji AB, a zatim duž linije CD i EF. Istovremeno se na tačkama C i E prišiju dvije pamučne vrpce, kojima će se tampon privezati na glavu. Iza toga sašije se CA sa AG, a EB sa BH. Na taj način dobijemo vrećicu, čije je dno AB užo od otvora između CG i EH, kako to pokazuje slika 5.

Prije nego što stavimo taj tampon na nos i usta, treba da ga natopimo u tekućini, koja neutralizira otrov. Dobar rastvor za tu svrhu je ovaj:

vode 100 grama,  
glicerina 80 grama,  
natrijevog tiosulfata 40 grama,  
urotropina 40 grama.

Natrijev tiosulfat i urotropin (koji se inače zove heksametilen-tetramin, te je pod ovim nazivom jeftiniji), mogu se nabaviti u svakoj apoteci. Sve ovo gornje pomiješa se u hladnoj vodi i glicerinu — i čuva u zatvorenoj boci za slučaj potrebe.

Prije upotrebe naliže se taj rastvor u tanjur i namoče se u nj tamponi. Ti tamponi drže se u tom rastvoru po prilici 5 minuta, nakon čega se suvišna tekućina istisne. Tampon je ispravan, kad se iz njega ne može više istisnuti tekućina. Preostala i istisnuta tekućina spremi se opet natrag u bocu do daljnje potrebe.

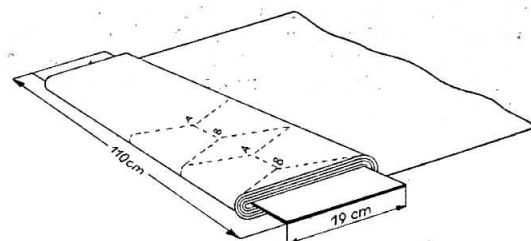
Iza napadaja takav tampon treba oprati u vodi, osušiti i kad nastupi potreba, ponovno ga navlažiti neutralizirajućom tekućinom.

## III. Boce napunjene vrtnom zemljom ili tresetom.

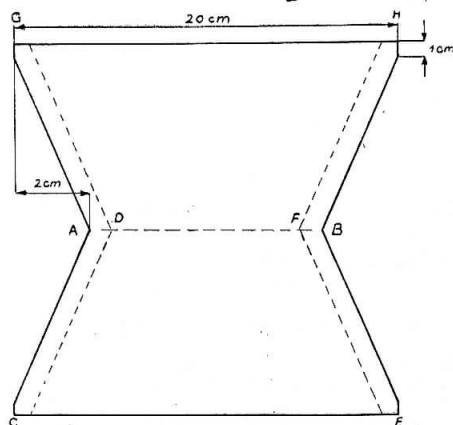
Da bi takva boca mogla nadomjestiti masku, potrebno je da joj skinemo dno.



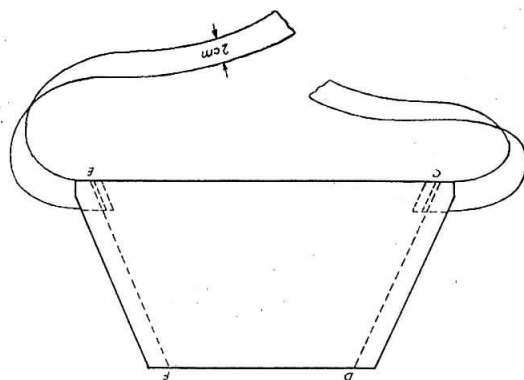
Sl. 5. Gaza (tkanina) namotana na pločicu lima.



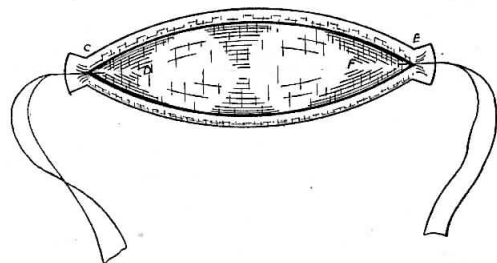
Oblik kroja za tampon.



Gdje treba ušiti vrpce.



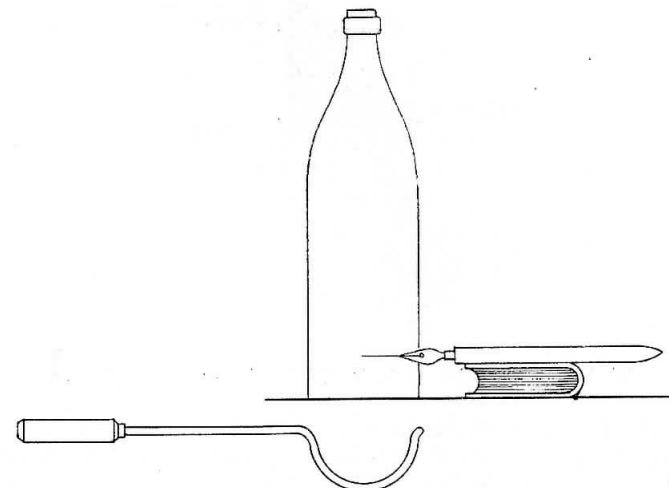
Tampon spreman za upotrebu.



Za našu svrhu najbolje služe boce od pola litre i to iz tankog stakla.

Mjesto, gdje će se otkinuti dno, treba da se na boci nacrti pomoću pera kako pokazuje priložena slika. Pero se drži čvrsto jednom rukom, a drugom rukom okreće se boca tako, da pero na njoj ostavlja svoj trag. Dno se otkine po prilici 2 cm od ruba.

Liniju, koju je povuklo na boci pero, može da povuče i staklorezački dijamant ili rub oštne pile. Zatim se načini iz deblje željezne žice polukrug, koji zahvata polovicu boce. Donji dio te žice stavi se u drveni držak ili se omota krpom. Nakon toga se žica užari i ovako užarena pritisne na liniju koju smo označili u blizini dna. Tom užarenom žicom obiđe se brzo čitava linija na boci nekoliko puta, dok staklo na tom mjestu ne pukne. Ukoliko ne pukne staklo na cijeloj liniji, užari se žica ponovno i pritisne kao prvi puta (sl. 6).



Sl. 6. Lijevo stoji boca koja se pritisne na pero, koje je položeno na knjigu. Boca se pritisne na pero i okreće. Na taj način dobije se linija gdje će se dno boce otsjeći. — Lijevo dolje prikazana je zaokružena željezna žica s drškom, koja se užari i pritisne na nacrtanu liniju na boci.

Kad otpadne dno, onda je rub boce oštar pa bi mogao čovjek da se ozlijedi. Ovaj oštri rub treba otpiliti na staklenom papiru (šmirgl-papir). Najbolje je da se takav papir popraska terpentinom, a boca postavi na nj i kod toga vrti u krugu, nakon čega se oštri bridovi izjednače.

Crtež slike 7 pokazuje na koji način se puni ova boca.

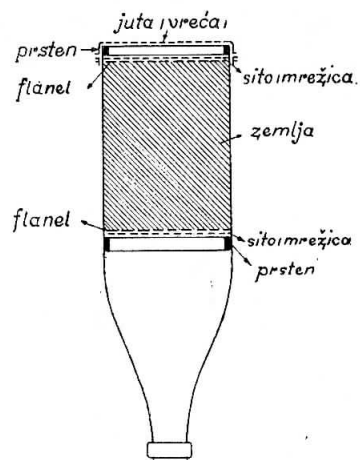
Za punjenje boce treba prije svega načiniti dva prstena, koji se stavljaju u bocu. Ti prsteni mogu se načiniti na taj način, da se savine arak papira u vrpce široku po prilici 1 cm. Jedna strana te papirnate vrpce namaže se stolarskim ljepilom, a zatim se namazana strana stavi na stijenku boce i prilijepi poput prstena na dva mjesta u boci i to: na donjem otvoru boce kao i pred onim mjestom gdje počinje boca da se sužuje. Taj papirnati prsten može da se izreže i iz debele ljepenke (kartona) i to tako da se uzme nekoliko slojeva te ljepenke. Debljina papirnatog prstena treba da iznosi po prilici  $\frac{1}{2}$  cm.

Na ovaj prsten stavlja se metalna mrežica, bilo željezna ili još bolje iz mjedi (mesinga). Ta mrežica izreže se u obliku kruga, tako da ulazi jedva u bocu, dakle da je dobro pritisnuta uz rub.

Na mrežicu stavlja se krug izrezanog flanela. Ukoliko nema debljeg flanela, upotrebljava se za tu svrhu sloj nečišćene vate (pamuka).

Zemlja ili treset, koji se upotrebljavaju za punjenje boce ne smiju kod gnjetenja stvarati gvalice, niti se lijepiti na ruku.

Kada smo prema crtežu napunili bocu i stavili u nju sve što je potrebno, boca se zatvara. U tu svrhu namaže se donji rub boce izvana stolarskim ljepilom (ili sindetikonom), zatim se pokrije dno boce rijetkom tkaninom (na pr. gazom ili tkaninom od vreće), rubovi te tkanine pritisnu se na namazani lijepak, a zatim se nekoliko puta omotaju čvrsto špagom.



Sl. 7. Sadržaj boce, koja štiti od otrovnih plinova.

Treba paziti da se zemlja odnosno treset previše ne nagura i ne stisne u boci, jer je onda disanje kroz bocu teško. U tom slučaju treba skinuti donju vrećicu i flanel, bocu otvoriti, sadržaj rastepsti i ponovno rahlo naslagati u nju.

\* \* \*

Prema poljskoj uputi: Wskazówki dla ogółu ludności o sposobach wykonania provizorycznego sprzętu indywidualnej obrony przeciwwgazowej — preveo i obradio Dr. Drago Chloupek.

